

Машкин О.В., старший преподаватель  
Пекарь Г.С., проф., канд. техн. наук

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗДАНИЯ

по адресу пер. Банковский, 9 Ленинского района г. Екатеринбург

Цель работы – оценка технического состояния здания бывшей фармацевтической фабрики, определение несущей способности конструкций и разработка рекомендаций для дальнейшей эксплуатации здания с учетом изменения функционального назначения здания на торгово-развлекательный центр.

Для установления фактического значения класса и марок бетона монолитных конструкций каркаса проведены соответствующие исследования по определению прочностных характеристик, позволившие дать оценку общей прочности и устойчивости строительной системы каркаса здания.

Работы по обследованию включали следующие этапы: визуальное и инструментальное освидетельствование конструкции каркаса, выявление конструктивной схемы и дефектов, определение несущей способности конструктивных элементов, разработка мероприятий по устранению дефектов и улучшению прочностных свойств конструкции, рекомендации по дальнейшей нормальной эксплуатации здания.

Расчеты по несущей способности и выявление физического износа позволили определить запас прочности элементов каркаса и составить ведомость с указанием элементов, нуждающихся в демонтаже, усилении, восстановлении защитного слоя. На основании этой ведомости разработан проект реконструкции с учетом достоверной информации о фактическом состоянии элементов каркаса, что позволило непосредственно приступить к выполнению реконструкции здания.

Все расчеты проведены с применением современных программ обеспечения, позволяющие учитывать факторы влияния агрессивной внешней среды и выявлять запас прочности согласно фактической схеме армирования конструктивного элемента.

Комплексное изучение прочностных и геометрических характеристик элементов здания с учетом проявившихся дефектов позволило дать общую характеристику работоспособности здания и оценить возможность реконструкции и переквалификации здания согласно новому назначению.